Programme de saisie Filemaker Pro pour le projet ADS

version 2002

Mode d'emploi

Table des matières

1. Description des variables de la grille de saisie 4

1.1. Variables concernant le PATIENT 4
1.2. Variables concernant l'anesthésie 6
1.3. Variables concernant les techniques d'anesthésie 7
1.4. Variables concernant les incidents per et post-anesthésiques 8
1.5. Variables concernant le personnel soignant 8
1.6. Listes 9
1.6.1. Services 9
1.6.2. Techniques d'anesthésie générale 9
1.6.3. Techniques d'anesthésie régionale 9
1.6.4. Techniques spécifiques 10
1.6.5. Etats pathologiques 10
1.6.6. Incidents per-anesthésiques 11
1.6.7. Incidents post-anesthésiques 11

2. Présentation générale du programme 12

3. Manipulations simples des données 13

3.1. Saisie d'une nouvelle fiche 13
3.1.1. Remarques concernant la saisie des champs Date et Heure 14
3.1.2. Remarques concernant la saisie des champs dans les tables externes: 14
3.1.3. Remarques concernant la saisie des champs dans les listes: 15
3.2. Tri des fiches 16
3.3. Recherche de fiches selon divers critères 16
3.4. Suppression de fiches 17

4. Exécution de scripts d'analyses statistiques 18

5. Exportation des données 19

6. Modification de fichiers spécifiques à chaque hôpital 21

6.1. Modification de la liste du personnel médical 21
6.2. Modification des tranches d'âge 22
6.3. Modification des tranches horaires 23
6.4. Rajout de rubriques 24

7. Méthodes pour la recherche de valeurs manquantes ou d'erreurs - contrôle des données 24

8. Remarques pour la saisie des champs début et fin de session.....26

8.1. Programme opératoire continu.....26
8.2. Programme opératoire discontinu.....26
8.3. Urgences.....27
8.3.1. Urgence pouvant être prise au milieu du programme opératoire. 27
8.3.2. Urgence pouvant être prise juste après la dernière intervention prévue sur le programme opératoire. 28
8.3.3. Urgence pouvant être prise juste avant la première intervention prévue sur le programme opératoire. 28
8.4. Urgence ne pouvant pas être accolée au programme opératoire. 29

9. Liste des interventions selon codification SGAR-SSAR.....30

1. Description des variables de la grille de saisie

1.1. Variables concernant le PATIENT

Données sur le PATIENT			
Nom du champ	**Descriptif**	**Type**	**Saisie obligatoire[1]**
N°	N° de patient ou de dossier	TEXTE	☐
Nom	Nom du patient	TEXTE	☐
Prénom	Prénom du patient	TEXTE	☐
Date de naissance	Date de naissance du patient. Le calcul de l'âge se fait automatiquement avec le détail par mois jusqu'à 3 ans.	DATE (La date doit être saisie avec des "." comme séparateur. Elle est de format "jj.mm.aa")	☒ **MDS**
Sexe	Sexe du patient	Liste **non modifiable** qui comprend ❋ F : Féminin; ❋ M : Masculin	☒ **MDS**
Classe de risque	Classe de risque SLK	Liste **non modifiable** qui comprend des chiffres de 1 à 4	☒ **MDS**
Assurance	Type d'assurance du patient	Liste **modifiable** qui comprend: ❋ Commune ❋ Demi-privée ❋ Privée	☐
Urgence	Etat d'urgence de l'intervention Remarque: "**Urgent planifié**" . urgence qui peut être différée pour être prise, par exemple, en fin de programme opératoire; "**Urgent non planifié**" : urgence qui doit être prise immédiatement en salle d'opération.	Liste **non modifiable** qui comprend ❋ Electif ❋ Urgent planifié ❋ Urgent non planifié	☒ **MDS**
Hospitalisation	Type d'hospitalisation en référence à sa durée	Liste **non modifiable** qui comprend ❋ Ambulatoire ❋ Hosp. Jour ❋ Hospitalisation ❋ Inconnue	☒ **MDS**
Date anesthésie	Date de l'anesthésie	DATE (La date doit être saisie avec des "." comme séparateur. Elle est de format "jj.mm.aa")	☒ **MDS**

[1] **La saisie est obligatoire lorsque la case est cochée, ceci en référence au module de participation figurant sous ladite case. MDS: Minimal Data Set (module de participation par défaut; MT: Module management & Techniques d'anesthésie; MQ: Module Qualité.**

Données sur le PATIENT			
Nom du champ	**Descriptif**	**Type**	**Saisie obligatoire[1]**
N° salle	Numéro de la salle d'opération	Liste **modifiable** qui comprend par défaut des chiffres de 1 à 5 et "autre".	☒ **MT**
Déb session **Cas consécutif** **Fin session**	Les début et fin de session ainsi que cas consécutif permettent de calculer la moyenne du temps de changement dans une salle d'opération donnée en minimisant le risque d'erreur/oubli sur la chronologie.	Cases à cocher **(voir exemples au §8)**	☒ **MT**
Etat pathologique	Etat de santé du patient avant l'anesthésie	Liste **non modifiable** qui comprend les éléments donnés au §1.6.5. **Remarque:** Plusieurs états pathologiques peuvent être saisis, chacun étant saisi sur une ligne (menu déroulé sur chaque ligne)	☒ **MQ**
Intervention	Intervention que doit subir le patient suite à l'anesthésie	Liste **non modifiable** qui comprend le descriptif de l'intervention et son code (code SSAR). Les éléments de la liste sont classés, dans le programme, par ordre alphabétique. La liste de ces éléments, classés par systèmes, est donnée au §9. **Remarque**:Plusieurs interventions peuvent être saisies, chacune étant saisie sur une ligne (menu déroulé sur chaque ligne)	☒ **MQ**
Service	Service dans lequel le patient est opéré	Liste **non modifiable** qui comprend les éléments donnés au §1.6.1.	☒ **MT**

1.2. Variables concernant l'anesthésie

Données sur l'ANESTHESIE			
Nom du champ	**Descriptif**	**Type**	**Saisie obligatoire**
ASA	Code ASA relatif à l'état de santé du patient avant l'intervention	Liste **non modifiable** qui comprend les chiffres de 1 à 5 et "Réa".	☒ **MDS**
Type d'anesthésie	Type de l'anesthésie choisi	Liste **non modifiable** qui comprend ❋ Anesthésie générale ❋ Anesthésie loco-régionale ❋ Anesthésie combinée planifiée ❋ Anesthésie combinée non planifiée ❋ Stand-by ❋ Thérapie de la douleur (chronique) ❋ Réanimation ❋ Consilium ❋ Autre ❋ Inconnu	☒ **MDS**
Echec technique	Type d'anesthésie choisi en premier lieu qui a dû être abandonné et remplacé par un autre type d'anesthésie	Liste **non modifiable** qui comprend les mêmes éléments que celle du type d'anesthésie	☐
Début anesth	Heure à laquelle le patient est pris en charge par l'anesthésiste	HEURE[2]	☒ **MDS**
Remise chir	Heure à laquelle le patient endormi est remis au chirurgien	HEURE[2]	☒ **MDS**
Début op	Heure de début d'opération, c'est-à-dire heure à laquelle le chirurgien débute l'incision	HEURE[2]	☒ **MDS**
Fin op	Heure à laquelle l'opération se termine, c'est-à-dire heure à laquelle le dernier point de suture se termine.	HEURE[2]	☒ **MDS**
Fin anesth	Heure de fin d'anesthésie, c'est-à-dire heure à laquelle le patient peut être transféré dans un autre service (par exemple en salle de réveil)	HEURE[2]	☒ **MDS**
Station de réveil	Service dans lequel le patient est transféré à la fin de l'anesthésie	Liste **modifiable**, mais qui comprend obligatoirement les éléments suivants: ❋ Salle de réveil ❋ Soins intensifs ❋ Ambulatoire ❋ Autre ❋ Inconnue	☒ **MDS**

[2] **Remarque: ce champ doit obligatoirement être saisi avec le séparateur ":", donc sous la forme "hh:mm" (8:00, et non 8)**

Données sur l'ANESTHESIE			
Nom du champ	**Descriptif**	**Type**	**Saisie obligatoire**
Entrée SR[3]	Heure à laquelle le patient entre en salle de réveil. Si la station de réveil n'est pas la salle de réveil, ce champ doit rester vide.	HEURE[2]	☐
Sortie SR[3]	Heure à laquelle le patient sort de la salle de réveil pour être transféré dans un autre service.	HEURE[2]	☐
Station de transfert	Service dans lequel le patient est transféré après la salle de réveil ou directement après l'intervention.	Liste **modifiable** définie par l'utilisateur lors de la première utilisation du programme	☐
Antalgie post-op	Antalgie donnée au patient lors de son séjour en salle de réveil	Liste **modifiable** définie par l'utilisateur lors de la première utilisation du programme	☐

1.3. Variables concernant les techniques d'anesthésie

Données sur les TECHNIQUES			
Nom du champ	**Descriptif**	**Type**	**Saisie obligatoire**
Techniques d'anesthésie générale	Technique de l'anesthésie générale	Liste **non modifiable** dont les éléments sont détaillés au §1.6.2	☒ **MT**
Techniques d'anesthésie régionale	Technique de l'anesthésie régionale	Liste **non modifiable** dont les éléments sont détaillés au §1.6.3	☒ **MT**
Techniques spécifiques	Technique d'anesthésie spécifiques	Liste **non modifiable** dont les éléments sont détaillés au §1.6.4	☒ **MT**

[3] ***Remarque*: les heures d'*entrée SR* et *sortie SR* ne doivent être notées que si la station de réveil est "Salle de réveil"**

1.4. Variables concernant les incidents per et post-anesthésiques

Données sur les INCIDENTS			
Nom du champ	**Descriptif**	**Type**	**Saisie obligatoire**
Incidents per-anesthésiques	Incident(s) rencontré(s) pendant l'anesthésie du patient	Liste **non modifiable** dont les éléments sont détaillés au §1.6.6	☒ **MQ**
Sévérité per	Coefficient de sévérité de l'incident per-anesthésique **principal**[4]	Liste **non modifiable** qui comprend les chiffres de 1 à 4	☒ **MQ**
Incidents post-anesthésiques	Incident(s) rencontré(s) lors du séjour du patient en salle de réveil	Liste **non modifiable** dont les éléments sont détaillés au §1.6.7	☒ **MQ**
Sévérité post	Coefficient de sévérité de l'incident per-anesthésique **principal**	Liste **non modifiable** qui comprend les chiffres de 1 à 4	☒ **MQ**

DEFINITION DU COEFFICIENT DE SEVERITE DES INCIDENTS ANESTHESIQUES (1-4)

1. incident mineur, momentané et facilement contrôlé;
2. incident potentiellement sévère et/ou persistant, répondant à des mesures spécifiques et n'entraînant aucune séquelle;
3. incident sévère, réagissant ou non à des mesures spécifiques et entraînant des séquelles post-opératoires ou modifiant significativement le traitement post-opératoire;
4. incident majeur entraînant le décès du patient.

1.5. Variables concernant le personnel soignant

Anesthésie et Chirurgie:
Liste des nom des personnes évoluant dans les équipes d'anesthésie et de chirurgie. **Cette liste est définie par chaque hôpital lors de la première utilisation du programme.**
Les noms et codes sont définis dans les fichiers PersChir.Fp3 et PersAnesth.Fp3 de la manière suivante:

Code d'identification de la personne (peut être un code numérique ou des initiales)	Nom et prénom de la personne	Fonction, définie selon la liste **non modifiable** suivante: ❋ Médecin Chef ❋ Chef de clinique ❋ Médecin assistant avec FMH ❋ Médecin assistant en formation ❋ Etudiant en médecine ❋ Médecin consultant ❋ Infirmier ❋ Autre ❋ Inconnu

[4] ATTENTION ! L'ordre de saisie des incidents est important. En effet, le coefficient de sévérité est associé au 1er incident saisi.

1.6. Listes

1.6.1. Services

1: Chirurgie générale
2: Orthopédie
3: Traumatologie
4: Chirurgie viscérale
5: Chirurgie du cœur / thoracique
6: Chirurgie plastique
7: Urologie
8: Neurochirurgie
9: Chirurgie ORL
10: Chirurgie maxillofaciale
11: Chirurgie dentaire
12: Gynécologie / Obstétrique
13: Chirurgie de l'œil
14: Chirurgie pédiatrique
15: Chirurgie vasculaire
16: Chirurgie de la main
17: Pain clinic
18: Urgence interdisciplinaire
19: Anesthésie
20: Médecine
21: Radiologie
22: Pédiatrie
97: > 1 chirurgie
98: Autre
99: Inconnu

1.6.2. Techniques d'anesthésie générale

1: Ventilation spontanée
2: Ventilation au masque
3: Ventilation par masque laryngé
4: Intubation orale
5: Intubation nasale
6: Intubation avec fibroscope
7: Tube double lumière
8: Induction à séquence rapide
9: Jet ventilation
10: Ventilation par trachéotomie
98: Autre
99: Inconnu"

1.6.3. Techniques d'anesthésie régionale

1: Anesthésie sous-arachnoïdienne
2: Epidurale cervicale
3: Epidurale thoracique
4: Epidurale lombaire
5: Epidurale sacrée
6: Plexus interscalénique
7: Plexus sus / sous-claviculaire
8: Plexus axillaire
9: Bloc périphérique du bras
10: Anesthésie endoveineuse régionale (AVR) du bras
11: Bloc ischiatique
12: Bloc 3 en 1
13: Bloc obturateur
14: Bloc poplité
15: Bloc périphérique de la jambe
16: Anesthésie endoveineuse régionale (AVR) de la jambe
17: Bloc pénien
18: Bloc du ganglion stellaire
19: Bloc cervical superficiel
20: Bloc intercostal
21: Bloc intrapleural
22: Cathétérisme continu
23: Bloc rétrobulbaire
98: Autre
99: Inconnu"

1.6.4. Techniques spécifiques

1: Cathéter vésical
2: Drainage transvésical par l'anesthésiste
3: Mesure de pression invasive (art. Radiale)
4: Mesure de pression invasive (art. Fémorale)
5: Mesure de pression invasive (autre)
6: Cathéter veineux central jugulaire
7: Cathéter veineux central sous-clavier
8: Cathéter veineux central fémoral
9: Cathéter veineux central périphérique
10: Cathéter artériel pulmonaire (Swan-Ganz), mesure de débit cardiaque
11: Monitoring neurologique
12: Hypotension contrôlée
13: Hypothermie induite
14: Cell Saver
15: Hémodilution
16: Analgésie post-op, régionale continue par cathéter
17: PCA post-op, installée en salle d'opération
18: Echocardiographie
19: Bronchoscopie
20 : Drainage thoracique
21: Trachéotomie (ou coniotomie en urgence, etc.)
22: Circulation extra-corporelle
95: Supervision continue par un médecin spécialiste
96: Supervision intermittente par un médecin spécialiste
97: Aucune supervision par un médecin spécialiste
98: Autre
99: Inconnu

1.6.5. Etats pathologiques

1: Aucun
2: Allergie
3: Angor
4: Artériopathie
5: Arythmie
6: BCPO
7: Cardiopathie
8: Cachexie
9: Diabète
10: Diathèse hémo.
11: Etat de choc
12: Hypertension
13: Hyperthermie maligne
14: Infarctus
15: Infection
16: Insuffisance hépatique
17: Insuffisance rénale
18: Obésité
19: OH
20: Système endocrinien
21: Tabagisme
22: Troubles neurologiques
23: TTT stéroïdes
24: Pas à jeun
25: Asthme
98: Autre
99: Inconnu

1.6.6. Incidents per-anesthésiques

1: Aucun
2: Ischémie myocardique
3: Allergie
4: Arythmie
5: Dysfonction matériel
6: Technique insuffisante
7: Erreur drogue
8: Difficulté technique
9: Hémorragie
10: Hypertension
11: Bronchospasme
12: Indisponibilité du médecin anesthésiste
13: Installation
14: Hypotension
15: Hypothermie
16: Hypoxémie
17: Intubation difficile
18: Laryngospasme
19: Lésions dentaires
20: Oligurie
21: Prémédication
22: Vomissements - bronchoaspiration
23: Réanimation
24: Réveil prolongé
25: Indisponibilité opérateur
26: Instabilité hémodynamique
98: Autre
99: Inconnu

1.6.7. Incidents post-anesthésiques

1: Aucun
2: Agitation
3: Allergie
4: Arythmie
5: Bronchoaspiration
6: Curarisation résiduelle
7: Dépression respiratoire
8: Douleurs
9: Frissons
10: Hémorragie
11: Hypertension
12: Hypotension
13: Hypothermie
14: Hypovolémie
15: Hypoxémie
16: Nausées-vomissements
17: Oligurie
18: Réanimation
19: Rétention urinaire
20: Réveil prolongé
21: Ischémie myocardique
22: Bronchospasme
23: Démangeaisons
98: Autre
99: Inconnu

2. Présentation générale du programme

Le programme d'Audit en Anesthésie fonctionne à partir d'un fichier principal auquel sont rattachés plusieurs fichiers liés.

Le dossier ***«Audit 2002»*** qui vous a été transmis sur disquette contient l'ensemble de ces fichiers, à savoir:

- le fichier principal, qui se nomme **« AuditAnesth.fp3[5] »**.
- 8 fichiers dans lesquels sont définis les éléments et le code associé (code utilisé pour l'exportation des données) des listes suivantes:
    - *techniques d'anesthésie générale* (**«CodeAnesthGen.fp3»**);
    - *techniques d'anesthésie régionales* (**«CodeAnesthReg.fp3»**);
    - *techniques spécifiques* (**«CodeFctSpec.fp3»**);
    - *interventions* (**«CodeInterv.fp3»**);
    - *états pathologiques* (**«CodePatho.fp3»**);
    - *problèmes per-anesthésiques* (**«CodePerOp.fp3»**);
    - *problèmes post-anesthésiques* (**«CodePostOp.fp3»**);
    - *Grade et fonction du personnel* (**«CodeExportPersonnel.fp3»**);

- 7 fichiers dans lesquels sont stockés les données de chaque patient pour les 7 listes précédentes, c'est-à-dire:
    - *les techniques d'anesthésie générale* (**«PatAnesthGen.fp3»**);
    - *les techniques d'anesthésie régionales* (**«PatAnesthReg.fp3»**);
    - *les techniques spécifiques* (**«PatFctSpec.fp3»**);
    - *les interventions* (**«PatInterv.fp3»**);
    - *les états pathologiques* (**«PatPatho.fp3»**);
    - *les problèmes per-anesthésiques* (**«PatPerOp.fp3»**);
    - *les problèmes post-anesthésiques* (**«PatPostOp.fp3»**).

- 4 fichiers de définitions de listes propres à chaque hôpital:
    - *le personnel du groupe anesthésie* (**«PersAnesth.fp3»**);
    - *le personnel du groupe chirurgie* (**«PersChir.fp3»**);
    - *les tranches d'âges désirées pour les sorties statistiques* (**«TranchesAge.fp3»**);
    - *les tranches horaires désirées pour les sorties statistiques* (**«TranchesHoraires.fp3»**).

La procédure de modification de ces listes est décrite dans le point 5.

Pour lancer le programme d'audit

Ouvrir le fichier «AuditAnesth.fp3»[6]

[5] .fp3, dans le cas d'une utilisation avec FilemakerPro 4, .fp5, avec FilemakerPro 5.

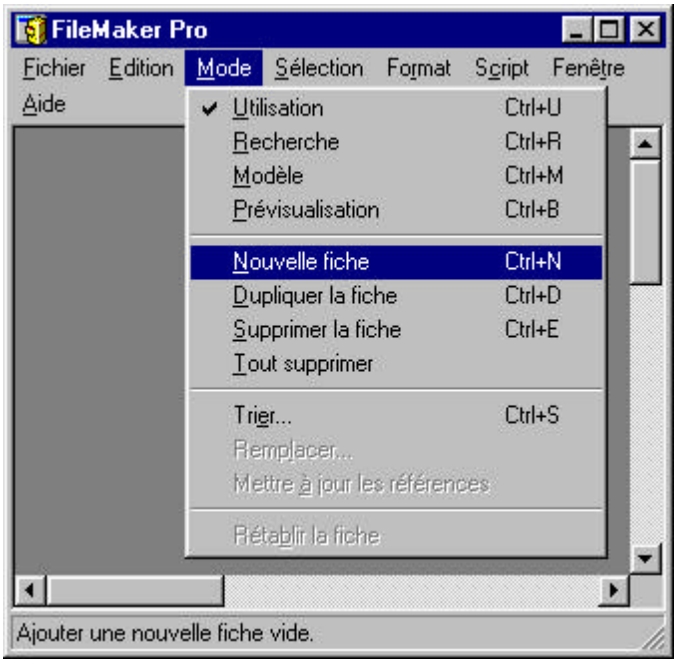
[6] tous les autres petits fichiers sont ouverts ou consultés automatiquement par «AuditAnesth.fp3» si nécessaire.

3. Manipulations simples des données

Au lancement du programme d'audit, le modèle[7] «Saisie Intervention» est activé.
Ce modèle est le seul que l'utilisateur peut consulter en mode «Utilisation»[8], ce qui évite la saisie dans le champ d'un autre modèle.

3.1. Saisie d'une nouvelle fiche

Pour saisir une nouvelle fiche, sélectionnez le menu «**Mode**», puis «**Nouvelle Fiche**» ou utilisez la touche raccourci clavier : **Ctrl+N**



- Le curseur se positionne alors sur le premier champ à saisir (N°Dossier, par défaut).
- Pour saisir le champ suivant, utilisez la touche **Tab**
- Pour revenir au champ précédent, utilisez la combinaison **Shift+Tab**

*Il est recommandé de ne pas effectuer la saisie en naviguant d'un champ à l'autre à l'aide de la souris. En effet, un ordre de tabulation à été défini par défaut (accessible facilement avec **Tab**) et le fait de ne pas saisir certains champs dans cet ordre peut entraîner l'affichage de nombreux messages d'erreurs.*

[7] Toutes les fiches d'une base de données adoptent à un instant donné la même présentation. Celle-ci est définie par un **modèle** de fiche auquel se conforment toutes les fiches de la base. Un modèle par défaut est proposé. Il s'agit du modèle «Saisie Intervention» dans lequel un certain nombre de rubriques sont affichées selon une présentation choisie. Il est toutefois possible de modifier l'agencement des rubriques de ce modèle en passant dans le **mode Modèle**. Pour cela, il faut sélectionner **«Modèle»** dans le menu **«Mode»** ou utiliser le raccourci clavier: **Ctrl+M.**

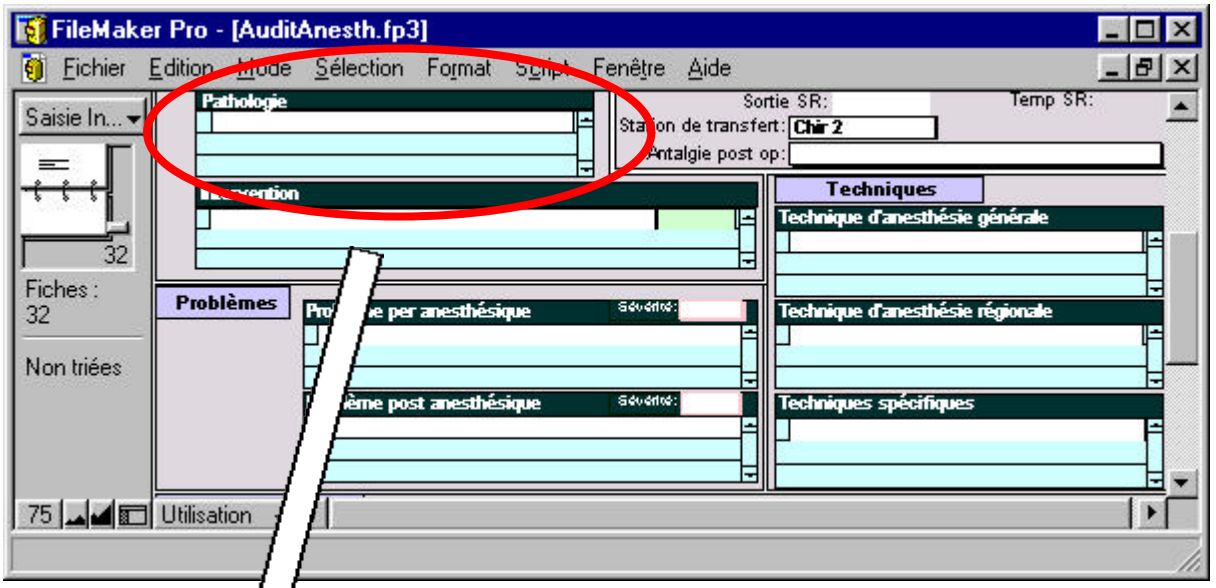
[8] Correspond au mode de saisie des données

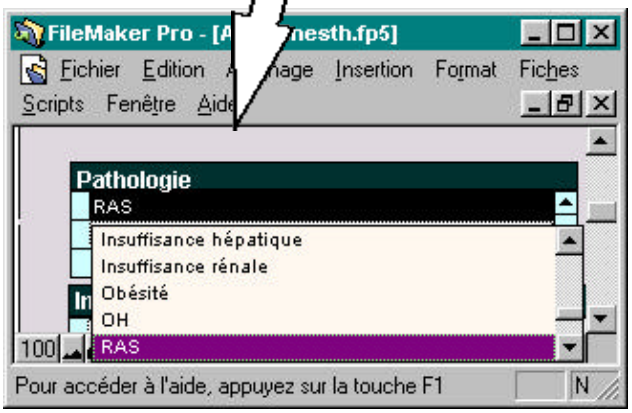
3.1.1. Remarques concernant la saisie des champs Date et Heure

Les champs ***Date*** doivent être saisis avec un point[9] comme séparateur, ex : "01.07.1999".
Les champs ***Heure*** doivent être saisis avec un double point comme séparateur, ex : "10:05", même dans le cas d'une heure «pile» : "08:00" et non pas "8".

3.1.2. Remarques concernant la saisie des champs dans les tables externes:

Le modèle de saisie «Saisie Intervention» comporte 7 tables externes, chacune d'elle étant liée respectivement à l'un des 7 fichiers «Pat….fp3» définis au paragraphe 1.





→ Chaque table externe est affichée par défaut avec 3 rangées.

→ Un clic sur chaque rangée permet l'activation de la liste liée à la table. *Les éléments de la liste sont triés par ordre alphabétique.*

Par exemple, le fait de cliquer sur la première rangée de la table «Pathologie» active la liste des états pathologiques.

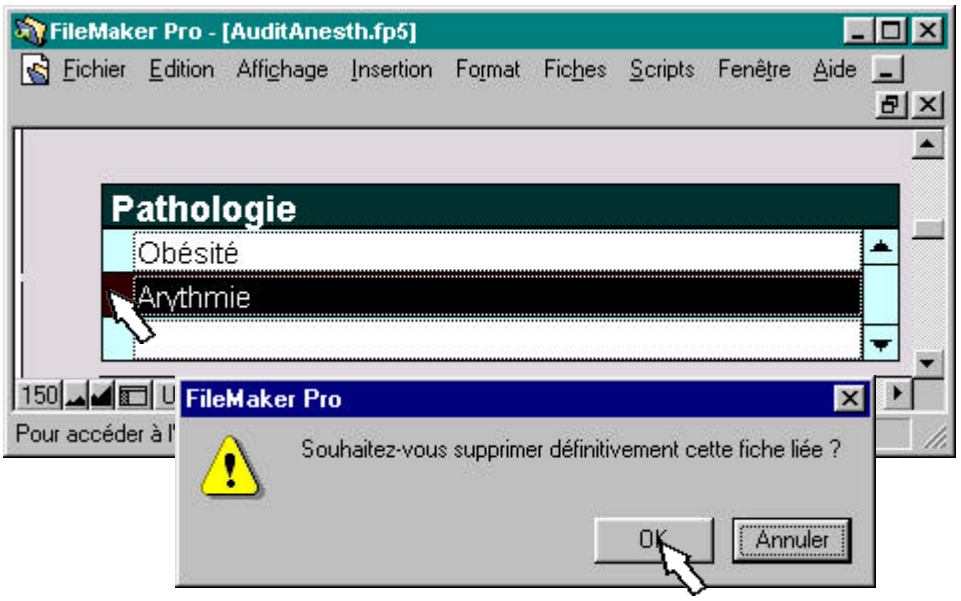
La saisie de données dans les tables externes se fait de la manière suivante:

- *activer la liste* en cliquant sur la zone blanche de la table
- *choisir dans la liste* l'élément correspondant (1 élément / rangée).
- Ceci peut se faire de trois manières:
  - en cliquant sur la barre de défilement à droite à l'aide de la souris
  - en utilisant les flèches ↓ pour descendre ou ↑ pour remonter dans la liste
  - en tapant rapidement la première lettre du mot recherché[1]
- *valider la saisie* en utilisant la touche «Retour chariot» (↵) : le curseur se place automatiquement sur la deuxième rangée de la table et déroule la liste

[9] Sauf dans le cas où les paramètres de votre système diffèrent des paramètres habituels : l'heure doit alors être saisie sous la forme: 01:07:1999 où 01,07,1999 par exemple.

- procéder de la même manière pour saisir un autre élément dans la liste ou appuyer sur **Tab** pour passer au champ suivant.

- Il n'y a *pas de limitation* sur le nombre de rangées de la table externe. Il serait donc possible de saisir, par exemple, une trentaine d'états pathologiques;
- Il n'est *pas possible de saisir un élément hors de la liste proposée*. Un message d'erreur apparaît le cas échéant. Le texte écrit «à la main» doit alors être effacé, de même que la ligne qui le contenait (voir ci-dessous comment effacer une ligne).
- ***Pour retrouver la liste déroulante***, dans le cas où celle-ci n'apparaît plus à l'utilisateur (le curseur est positionné dans la zone blanche), il faut *cliquer dans la partie laissée en bleu*, à gauche de la zone blanche, puis se repositionner sur celle-ci à l'aide de la souris.
- Pour ***supprimer la saisie effectuée sur une rangée*** de la table externe, il faut
- procéder comme suit:
    - *sélectionner toute la rangée* en cliquant dans la partie restée en bleu à l'extrême gauche de la rangée (la ligne entière devient noire)
    - *appuyer sur* ***Del (Delete)***
    - Confirmer ou non le message de suppression (de la ligne et donc) de la fiche liée



3.1.3. Remarques concernant la saisie des champs dans les listes:

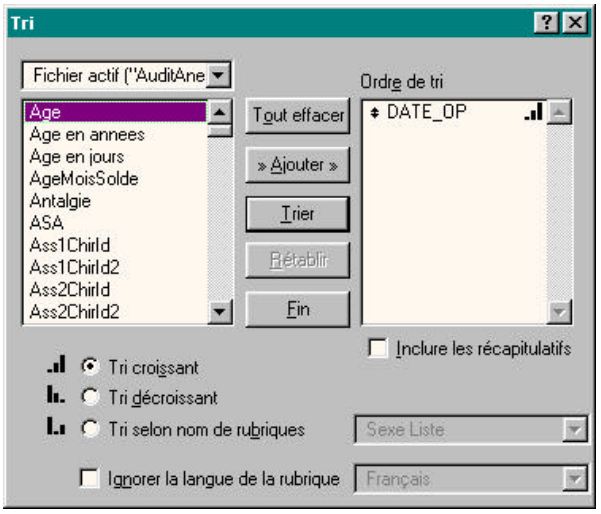
Les champs affichés sous forme de liste déroulante peuvent être groupés comme suit:

- champs dont *la liste est identique pour chaque hôpital* . Ce sont les champs **sexe**, **classe de risque SLK**, **urgence**, **hospitalisation**, **ASA**, **type d'anesthésie**. La valeur attribuée à chacun de ces champs est obligatoirement une valeur définie dans les listes respectives.
- champs dont *la liste peut être modifiée selon les besoins* (voir §5) dans chaque hôpital. Ce sont les champs: **assurance**, **N°salle**, **station de réveil**, **station de transfert**, **antalgie post-op**.

3.2. Tri des fiches

Pour trier les fiches selon une ou plusieurs clés de tri, sélectionnez le menu «**Mode**», puis «**Trier…**» ou utilisez la touche raccourci clavier : **Ctrl+S** (ou **Ctrl+T** sur Macintosh).

Le choix de cette commande engendre l'ouverture de la fenêtre de dialogue ci-dessous:



La fenêtre de tri comporte 2 colonnes:

- *à gauche* sont indiqués, en noir, ***tous les champs sur lesquels il est possible d'effectuer un tri*** (les champs en gris sur lesquels on ne peut pas effectuer de tri sont les champs de type calcul ou statistiques). Ces champs peuvent être:
  - o des champs du **fichier courant** (le fichier principal, sur lequel la saisie est effectuée)
  - o des champs de **fichiers liés** (par exemple, pour trier les fiches selon l'état pathologique)
- *à droite* sont indiquées ***les clés de tri choisies***.

- Pour **ajouter une clé de tri,** sélectionner un champ de la colonne de gauche, puis cliquer sur **>>Ajouter>>** (ou faire un double-clic sur le champ).
- Pour **supprimer une clé de tri**, sélectionner la clé dans la colonne de droite, puis cliquer sur **Effacer**.
- Pour **choisir l'ordre de tri** - croissant, décroissant ou selon une liste de valeurs - il faut sélectionner la clé de tri dans la fenêtre de droite, puis pointer sur le bouton de tri correspondant.
- Pour effectuer le tri cliquer sur **Trier**.

3.3. Recherche de fiches selon divers critères

Pour rechercher des fiches selon un ou plusieurs critères, il faut procéder comme suit:

- sélectionner le menu «**Mode**», puis «**Recherche**» ou utilisez la touche raccourci clavier : **Ctrl+R**;
- saisir le(s) critère(s) dans le(s) champ(s) concerné(s)[10]
- cliquer sur **OK**

[10] A noter: lorsqu'un script est sélectionné, un modèle de recherche est automatiquement activé, ce qui permet l'exécution du script non seulement avec l'ensemble des fiches, mais également avec un nombre de fiches choisies selon un critère donné (pour un infirmier ou un médecin, par exemple), voir §3.

Quelques exemples de saisie de critères avec ou sans caractères spéciaux[11] sont donnés ci-dessous:

Exemple de critère saisi (date anesthésie)	**Recherche toutes les fiches...**
1.3.1999**...**31.3.1999	du 1 au 31 mars 1999
> 1.3.1999	à partir du 2 mars 1999
? 1.3.1999	à partir du 1er mars 1999

Exemple de critère saisi (nom)	**Recherche toutes les fiches...**
du	dont le nom commence par du : **du**pont, **du**rant, **du**mon...
="dur**"**	dont le nom est exactement : **dur**
@@pont	dont le nom s'écrit en 5 lettres et se termine par pont : du**pont**, mu**pont**, de**pont**, 12**pont** ...
de*****	dont le nom commence par de, suivi d'un nombre quelconque de caractères : **de**smartin, **de** portier, **de**12heures ...

Lorsque le champ est une liste déroulante non exhaustive, le critère de recherche doit être choisi dans la liste proposée (comme lors de la saisie d'une fiche)

Une fois la recherche effectuée, FilemakerPro affiche seulement les fiches contenant le critère.
Pour retrouver toutes les fiches, cliquer sur ***«Sélection»*** *puis* ***«Tout rechercher»***

3.4. Suppression de fiches

Pour supprimer une fiche, il faut procéder comme suit:

- sélectionner le menu «**Mode**», puis «**Supprimer la fiche**» ou utilisez la touche raccourci clavier : **Ctrl+E**;
- confirmer ou non la suppression

Remarques:

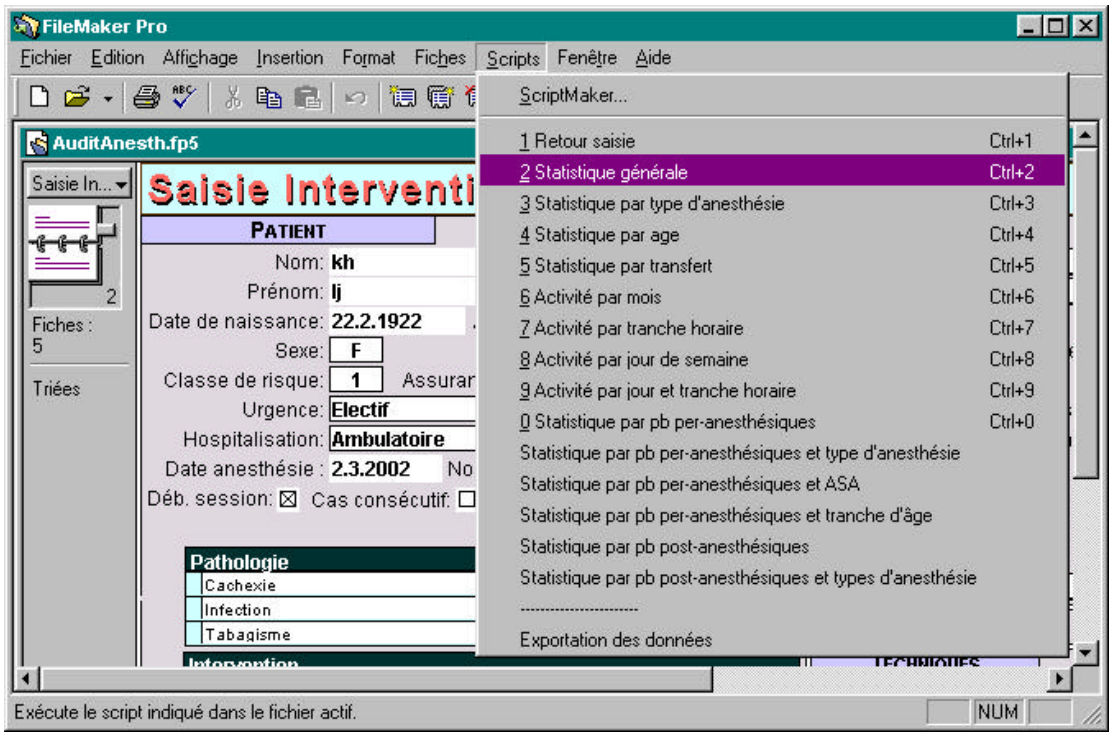
La commande **«Tout supprimer»** du menu **«Mode»** permet de supprimer toutes les fiches .
Cette commande peut être utilisée pour supprimer également toutes les fiches remplissant un critère donné. Si, par exemple, sur les 200 fiches de l'année, on désire supprimer celles du mois de mars, on peut procéder comme suit:

- effectuer une recherche des fiches du mois de mars: seules les fiches répondant à ce critère sont sélectionnées, par exemple 20 sur 200
- sélectionner «**Mode**» puis «**Tout supprimer**», ce qui supprimera les 20 fiches sélectionnées
- rechercher les 180 fiches restantes en cliquant sur «**Sélection**» puis «**Tout rechercher**»

[11] Pour consulter la liste déroulante des caractères spéciaux qui peuvent être utilisés dans le mode de recherche, cliquer sur «Symbole», dans la fenêtre de gauche du mode Recherche

4. Exécution de scripts d'analyses statistiques

Le fichier FilemakerPro propose l'exécution de 16 scripts : 14 scripts statistiques, 1 scripts pour le retour à l'écran de saisie et 1 script d'exportation des données (voir §4).

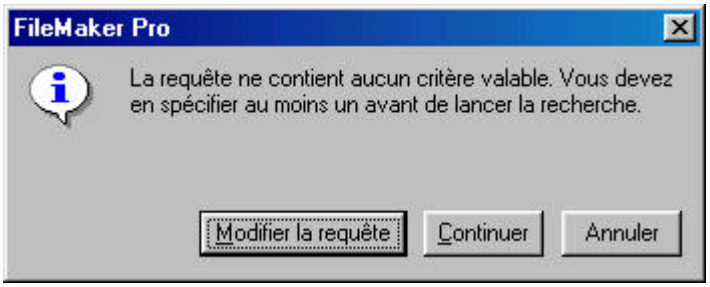


Pour exécuter un script, il faut procéder comme suit:

- Sélectionner le menu **« Script »**
- Choisir le script désiré en cliquant sur la ligne correspondante

Le script s'exécute selon les étapes suivantes:

- ***ouverture d'un modèle de recherche***, qui permet de donner un certain nombre de critères sur lesquels le script sera effectué. Par exemple, il est possible d'effectuer le script pour les fiches d'un mois donné, pour un médecin ou une équipe de soins donné, pour une période horaire donnée, etc...
- Ce modèle est le même que le modèle de saisie intervention, à la différence près qu'il dispose d'un nombre plus important de champs «ouverts». Cela signifie qu'il est, par exemple, possible de donner un critère sur la période horaire, alors que, dans le modèle de saisie intervention, ce champ est mis à jour automatiquement - donc non modifiable - lors de la saisie d'une date d'anesthésie.
- ***execution du script***, c'est-à-dire évaluation des champs de calcul et statistiques pour les fiches répondant aux critères donnés dans le modèle de recherche précédent.


FileMaker Pro
La requête ne contient aucun critère valable. Vous devez en spécifier au moins un avant de lancer la recherche.
Modifier la requête
Continuer
Annuler

*Pour lancer le script sur l'ensemble des fiches, donc sans définir de critères spécifiques, il faut appuyer sur le bouton «**Continuer**» dans la zone grise à gauche du modèle de recherche. Il apparaît alors un message (ci-dessous) sur lequel il faut cliquer «**Continuer**».*

5. Exportation des données

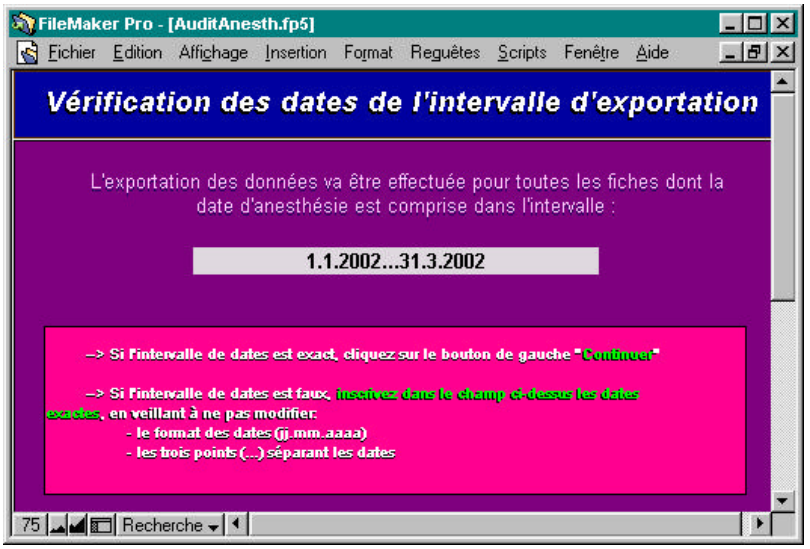
Le script d'exporta tion des données a été réalisé dans le but de pouvoir exporter les données :

- de manière **sélectionnée** (uniquement les variables nécessaires) et **anonymisée** (aucun nom
- ni n° de patient ni de personnel médical n'est exporté) ;
- dans un **format identique et prédéfini** pour chaque participant à l'audit.

Lorsque le script «**Exportation des données**» est sélectionné dans la liste des scripts, l'exécution se déroule selon les étapes suivantes:

- ***ouverture d'un modèle de sélection de la période de temps*****,** qui permet de choisir le(s) mois d'exportation des données dans deux menus déroulants:
  - o un pour le début de la période;
  - o un pour la fin de la période d'exportation.

- ***ouverture d'un modèle permettant de vérifier la période de temps sélectionnée pour l'exportation.*** Cette étape a été rajoutée à cause de problèmes apparus dans les versions antérieures du programme de saisie.



*IUMSP - - -

- ***exportation des données minimales nécessaires***, après clic sur le bouton «**Exportation des données**», à savoir:

    - ID_PATIENT
    - ID_CLINIC
    - Date de naissance
    - Sexe
    - ASA
    - Classe risque SLK
    - Type d'hospitalisation
    - Date d'anesthésie
    - Urgence
    - Service
    - Début anesthésie
    - Remise au chirurgien
    - Début opération
    - Fin opération
    - Interventions
    - Type d'anesthésie
    - Station de réveil
    - Grades du personnel soignant (anesthésie et chirurgie)
    - Techniques d'anesthésie (générales, régionales et spécifiques)
    - Salle d'opération
    - Début et fin de session
    - Etat pathologique
    - Incident per-anesthésique et coefficient de sévérité associé
    - Incident post-anesthésique et coefficient de sévérité associé

Les données sont exportées dans un fichier qui se nomme **«Audit.tab», dans le dossier « Fichier export »**.

→ C'est ce fichier qui sera envoyé à l'IUMSP.

6. Modification de fichiers spécifiques à chaque hôpital

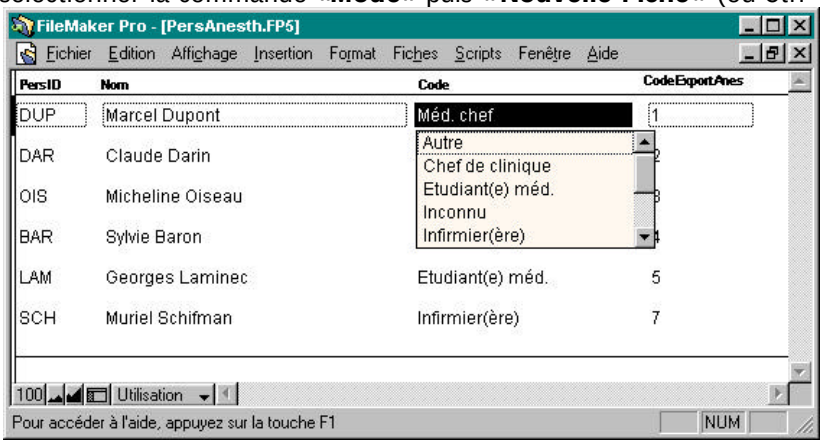
6.1. Modification de la liste du personnel médical

A la première utilisation du programme d'audit, il est nécessaire de définir les fichiers du personnel médical, à savoir:

- *PersAnesth.fp3* : personnel du groupe anesthésie;
- *PersChir.fp3* : personnel du groupe chirurgie.

Ces fichiers peuvent être définis de 2 manières, suivant le cas où[12]:

- **Un programme d'audit de structure similaire a <u>déjà</u> été utilisé**. Dans ce cas, il existe déjà un fichier PersAnesth.fp3 (dans le cas, par exemple, où le programme d'audit a été utilisé pour l'année 2001 et que l'on désire démarrer la saisie des donnes de l'année 2002).
  Dans ce cas, il suffit de:
  - sélectionner le fichier PersAnesth.fp3 de l'ancien dossier (par ex. Audit 2001);
  - sélectionner la commande «**Copier**» (Ctrl+C);
  - se placer dans le nouveau dossier (par ex. Audit 2002);
  - mettre à la corbeille le fichier PersAnesth.fp3 du nouveau dossier (Audit 2002);
  - sélectionner la commande «**Coller**» (Ctrl+V);
  - ouvrir le fichier PersAnesth.fp3 pour vérifier que celui-ci contient bien les éléments attendus.
- **Le programme d'audit est utilisé pour <u>la première fois</u>**. Dans ce cas, il faut introduire les données sur le personnel dans chacun des 2 fichiers.
  Pour cela, on procède de la manière suivante:
  - ouvrir le fichier PersAnesth.fp3;
  - sélectionner la commande «**Mode**» puis « **Nouvelle Fiche** » (ou Ctrl+N);



- remplir la ligne activée en notant, en référence à une personne donnée :
  - Son *code d'identification* (abréviation, N°…) de 3 caractères maximum conseillés (pour une question de lisibilité lorsque la liste du personnel sera déroulée dans le programme AuditAnesth.fp3);
  - Son *nom* en toutes lettres;
  - *Sa fonction ou son grade,* **<u>donné dans une liste à choix non modifiable</u>**, pour minimiser les erreurs (voir définitions dans le document «Définition des champs à saisir»)
- procéder de la même manière pour rajouter toutes les personnes du groupe;
- sélectionner dans le menu Sélection l'option «**Afficher sous forme de liste**» pour visualiser plus aisément l'ensemble des fiches saisies;
- trier, si nécessaire ou souhaité, l'ensemble des fiches saisies par nom ou par grade (voir §2.2).

[12] La procédure est décrite en référence au fichier PersAnesth.fp3. Elle est identique pour le fichier PersChir.fp3

A partir de l'année 2002, il sera possible de demander l'établissement du livret de formation des médecins assistants.
Il importera donc de ***DONNER UN CODE D'EXPORTATION A CHAQUE MEDECIN ASSISTANT CONCERNE****.*

Pour faire cela, il faudra:
Remplir la ligne concernant chaque médecin assistant, de la même manière que défini à la page précédente, c'est-à-dire introduire:

- Son *code d'identification* (abréviation, N°…) de 3 caractères maximum conseillés (pour une question de lisibilité lorsque la liste du personnel sera déroulée dans le programme AuditAnesth.fp3);
- Son *nom* en toutes lettres;
- *Sa fonction,* **en choisissant « Méd. Ass. en form. »**;
- Puis, lui attribuer un code d'exportation propre (=différent de celui qui s'ffiche par défaut), dans CodeExportAnes. Ce code peut prendre des valeurs entre 10 et 99.

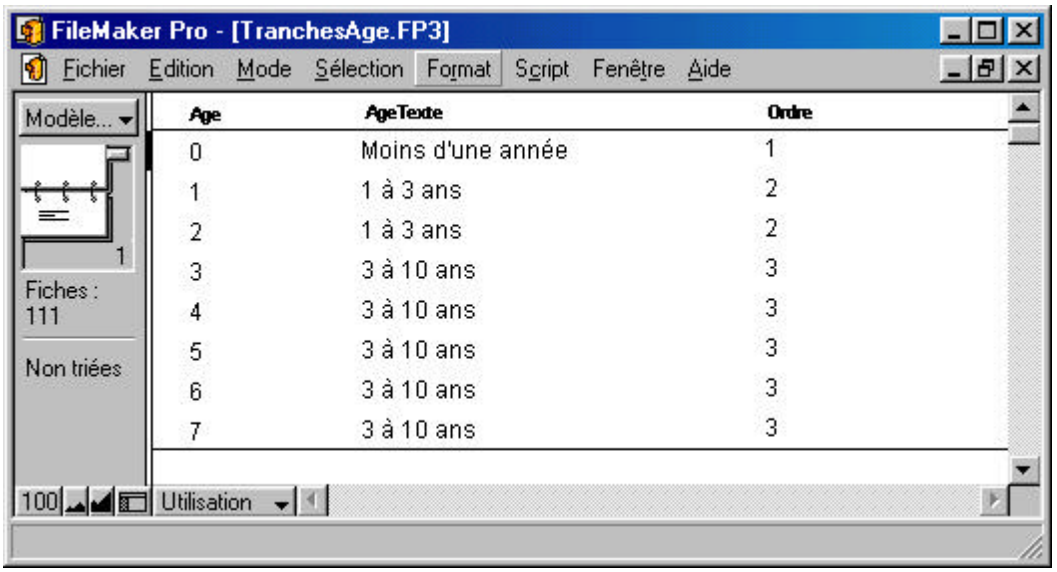
Attention : ne définir qu'1 CODE PAR MEDECIN ASSISTANT / ANNEE !!!

6.2. Modification des tranches d'âge

Le fichier des tranches d'âge est utilisé par plusieurs scripts d'analyse statistique. Il ne sert qu'à définir des groupes pour calculer la répartition de variables dans ces scripts. Son utilisation est donc restreinte à chaque service, qui est libre de modifier ces tranches d'âge selon les besoins.

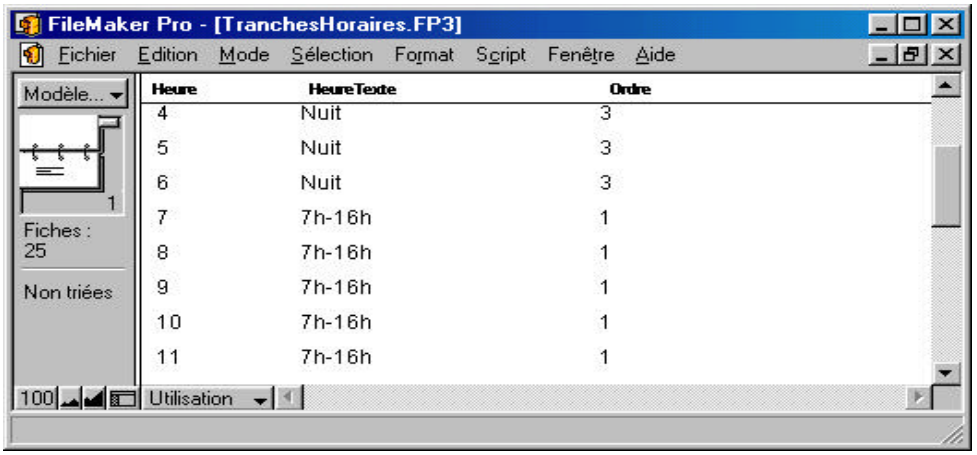
Pour cela, il faut procéder de la manière suivante:

- ouvrir le fichier TranchesAge.fp3;



Age	AgeTexte	Ordre
0	Moins d'une année	1
1	1 à 3 ans	2
2	1 à 3 ans	2
3	3 à 10 ans	3
4	3 à 10 ans	3
5	3 à 10 ans	3
6	3 à 10 ans	3
7	3 à 10 ans	3

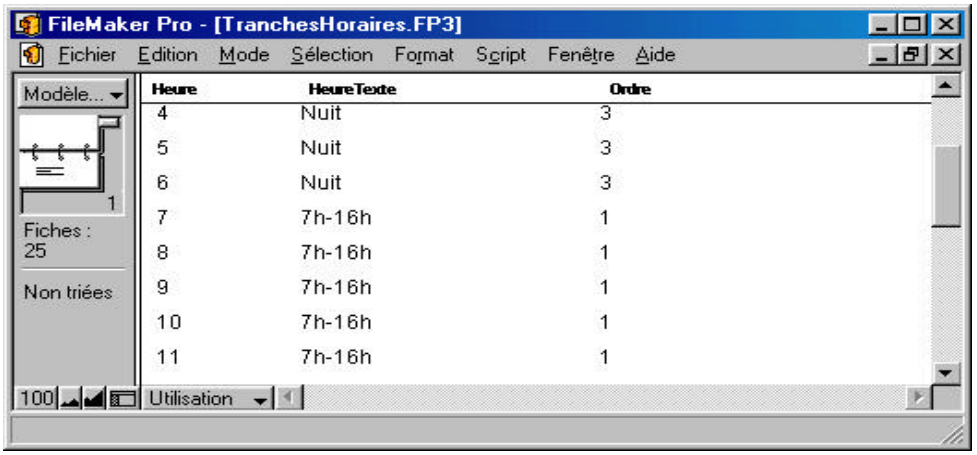
- la 1ère colonne du fichier comporte la liste de tous les âges de 0 à 110 ans;
- la 2ème colonne du fichier comporte la liste des tranches d'âge;
- la 3ème colonne contient un N° d'ordre qui correspond à l'ordre d'apparition des tranches d'âge dans les scripts, qui ne serait sinon pas respecté.
- les tranches d'âge définies dans la 2ème colonne peuvent donc être modifiées en respectant les âges définis dans la 1ère colonne et l'ordre défini dans la 3ème colonne. Cet ordre doit, le cas échéant être modifié (il doit y avoir autant de N°ordre que de catégories d'âge);
- fermer le fichier TranchesAge.fp3



6.3. Modification des tranches horaires

Tout comme le fichier des tranches d'âge le fichier des tranches horaires sert uniquement pour effectuer des statistiques propres à chaque service.

Il est défini de la manière suivante:



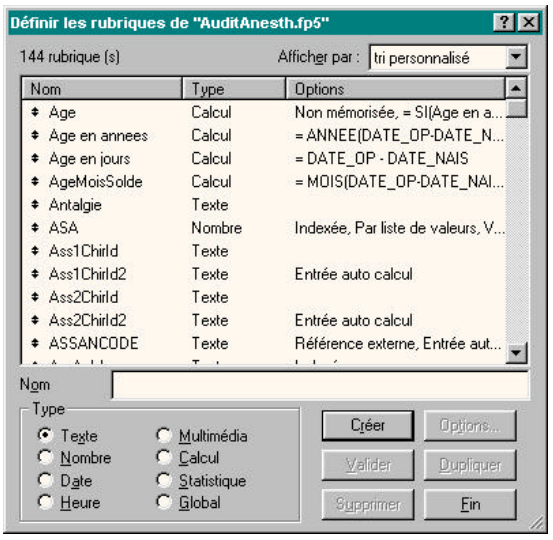
- la 1ère colonne du fichier comporte la liste de toutes les heures de 0 à 23 h;
- la 2ème colonne du fichier comporte la liste des tranches horaires;
- la 3ème colonne contient un N° d'ordre qui correspond à l'ordre d'apparition des tranches horaires dans les scripts.

La modification des tranches horaires de la 2ème colonne peut donc se faire, selon les besoins, en accord avec la 1ère et la 3ème colonne (voir § précédent).

6.4. Rajout de rubriques

La possibilité est laissée à chaque service de rajouter un certain nombre de rubriques pour des besoins spécifiques (ex: code chir, liste de stupéfiants..).
Pour cela, il faut procéder de la manière suivante:

- sélectionner le menu **Fichier** puis **Définir les rubriques**;
- introduire un nom de rubrique;
- cocher un type de rubrique;
- définir, si nécessaire, les options du champ;
- cliquer sur Fin.
- sélectionner le menu **Mode** puis **Modèle**;
- les rubriques sont, en principe, disposées en bas du modèle. Si tel n'est pas le cas, il faut cliquer sur le bouton «rubrique» de la fenêtre de gauche et, sans relâcher la souris, déplacer le bouton sur le modèle à l'endroit où la rubrique doit être insérée;
- il est ensuite possible de disposer les rubriques selon les besoins sur la grille du modèle;
- une fois le modèle rempli, sélectionner **Mode Utilisation** pour pouvoir saisir les fiches.

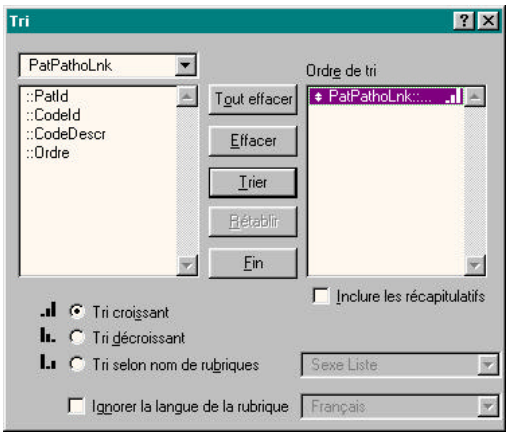


7. Méthodes pour la recherche de valeurs manquantes ou d'erreurs - contrôle des données

Pour rechercher des erreurs de saisie sur les fiches, il est possible d'effectuer les opérations simples suivantes:

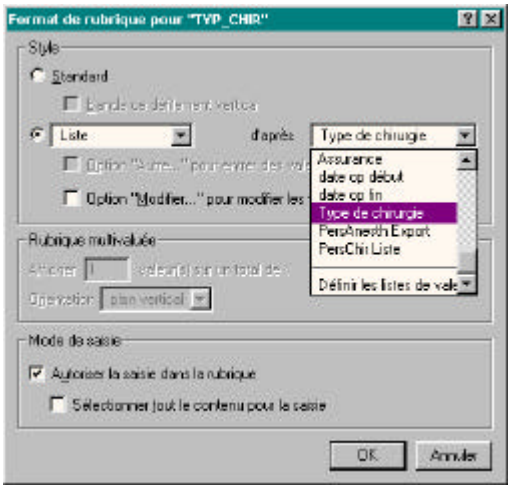
- pour la recherche de valeurs manquantes ou erronées (date sous un mauvais format, par exemple), il faut effectuer un tri (§2.2) croissant ou décroissant sur chaque variable susceptible de comporter des erreurs.
  En effet, lors du tri sur la date de naissance, par exemple, les fiches contenant des valeurs manquantes seront placées **soit en première** soit en **dernière position**.
  De même pour les valeurs erronées: une date saisie sous la forme 12,012,1999, par exemple, figurera avant le 1.1.99.

*IUMSP - - -

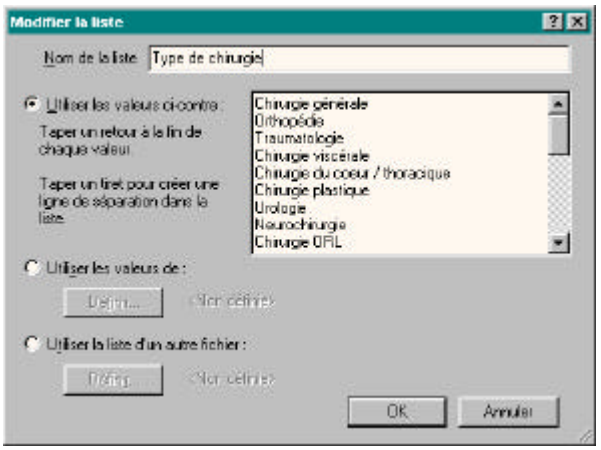


A noter qu'il est possible d'effectuer des tri sur les valeurs des tables externes (état pathologique, par exemple). Pour cela, il faut sélectionner le fichier externe correspondant en haut à gauche de la fenêtre de tri, puis ajouter comme clé de tri le code de description du champ

- Pour modifier les listes des menus déroulants, par exemple, Station de Transfert, procédez comme suit:
  - sélectionner le menu **Mode** puis **Modèle**;
  - Cliquer **<u>une fois</u>** sur le nom de la rubrique désirée, pour la sélectionner (par exemple Station transfert);
  - sélectionner le menu **Format** puis **Format de rubrique**;
  - dans le cadre «**Affichage**», le choix «Liste» d'après «...» est activé



  - dans le menu des listes, se positionner tout au bout sur «**Liste de valeurs**»;
  - dans la fenêtre «Liste de valeurs» qui s'ouvre alors, modifier la liste selon besoins;
  - cliquez sur «**Valider**» puis «**Fin**»;
  - sélectionner le menu **Mode** puis **Utilisation**; pour retourner à la saisie des fiches.



*IUMSP - - -

8. Remarques pour la saisie des champs début et fin de session

Une session comprend une suite d'interventions par salle.
« Début de session », **« Cas consécutif »** et **« Fin de session »** doivent être cochés, suivant les cas de figure, de la manière suivante:

8.1. Programme opératoire continu

Dans ce cas, les cases doivent être cochées de la manière suivante:

- Pour la première intervention:

Déb.	☒	Cas	☐	Fin	☐

- Pour les interventions qui suivent:

Déb.	☐	Cas	☒	Fin	☐

- Pour la dernière intervention:

Déb.	☐	Cas	☐	Fin	☒

Exemple:
10 interventions sont prévues dans la journée pour la salle n°1, notées de 1 à 10.
10 interventions sont prévues dans la journée pour la salle n°2, notées de A à J.

- Pour « 1 » et « A », il faut cocher :

Déb.	☒	Cas	☐	Fin	☐

- Pour « 10 » et « J », il faut cocher :

Déb.	☐	Cas	☐	Fin	☒

- Pour les autres interventions, il faut cocher :

Déb.	☐	Cas	☒	Fin	☐

8.2. Programme opératoire discontinu

Le programme opératoire comporte plusieurs tranches horaires. Pour une même salle:

- Pour la première intervention de chaque tranche horaire, il faut cocher:

Déb.	☒	Cas	☐	Fin	☐

- Pour les interventions qui se situent au milieu de chaque tranche horaire, il faut cocher:

Déb.	☐	Cas	☒	Fin	☐

- Pour la dernière intervention de chaque tranche horaire, il faut cocher:

Déb.	☐	Cas	☐	Fin	☒

Exemple:
10 interventions sont prévues le matin, notées de 1 à 10, puis après une pause, 10 autres interventions sont prévues l'après-midi, notées de 11 à 20.

- Pour « 1 » et « 11 », il faut cocher :

Déb.	☒	Cas	☐	Fin	☐

- Pour « 10 » et « 20 », il faut cocher :

Déb.	☐	Cas	☐	Fin	☒

- Pour les autres interventions, il faut cocher :

Déb.	☐	Cas	☒	Fin	☐

8.3. Urgences

(Pour les exemples, sera repris le cas de figure du programme continu où se suivent 10 interventions notées de 1 à 10)

8.3.1. Urgence pouvant être prise au milieu du programme opératoire.

- Pour la première intervention prévue, il faut cocher:

Déb.	☒	Cas	☐	Fin	☐

- Pour l'urgence et les autres interventions, il faut cocher:

Déb.	☐	Cas	☒	Fin	☐

- Pour la dernière intervention prévue, il faut cocher:

Déb.	☐	Cas	☐	Fin	☒

Pour notre exemple:

- Pour l'intervention « 1 », il faut cocher :

Déb.	☒	Cas	☐	Fin	☐

- Pour l'intervention « 10 », il faut cocher :

Déb.	☐	Cas	☐	Fin	☒

- Pour l'urgence et les autres interventions, il faut cocher :

Déb.	☐	Cas	☒	Fin	☐

8.3.2. Urgence pouvant être prise juste après la dernière intervention prévue sur le programme opératoire.

- Pour la première intervention prévue, il faut cocher:

- Pour la dernière intervention prévue ainsi que pour celles du milieu du programme opératoire, il faut cocher:

- Pour l'urgence à la place de la dernière intervention prévue, il faut cocher :

Pour notre exemple:

- Pour l'intervention « 1 », il faut cocher :

- Pour l'urgence, il faut cocher :

- Pour les intervention « 2 » à « 10 », il faut cocher :

8.3.3. Urgence pouvant être prise juste avant la première intervention prévue sur le programme opératoire.

- Pour l'urgence, il faut cocher:

- Pour la première intervention prévue et pour celles du milieu du programme, il faut cocher:

- Pour la dernière intervention prévue du programme, il faut cocher:

Pour notre exemple:

❋ Pour l'urgence, il faut cocher :

Déb.	☒	Cas	☐	Fin	☐

❋ Pour l'intervention « 10 », il faut cocher :

Déb.	☐	Cas	☐	Fin	☒

❋ Pour les interventions « 1 » à « 9 », il faut cocher :

Déb.	☐	Cas	☒	Fin	☐

8.4. Urgence ne pouvant pas être accolée au programme opératoire.

Cette urgence forme une session à elle toute seule. Elle sera cochée de la manière suivante:

Déb.	☒	Cas	☐	Fin	☒

ET

Pour notre exemple:

❋ Pour l'intervention « 1 », il faut cocher :

Déb.	☒	Cas	☐	Fin	☐

❋ Pour l'intervention « 10 », il faut cocher :

Déb.	☐	Cas	☐	Fin	☒

❋ Pour l'urgence et les autres interventions, il faut cocher :

Déb.	☒	Cas	☐	Fin	☒

- ***Le nombre de sessions n'est pas limité.***
- ***Pour chaque « Début de session » il doit y avoir une « Fin de session » correspondante.***
- ***Ne pas oublier que les sessions sont notées par salle d'opération.***
- ***La saisie doit être faite avec précision afin d'obtenir un calcul des temps de changement valable.***

9. Liste des interventions selon codification SGAR-SSAR

CODE	Intervention
	ABDOMEN
	App
aB25.2	Appendicectomie laparoscopique
aB25.1	Appendicectomie ouverte
	Hernies
aB10.9	Réparation d'autres hernies
aB10.4	Réparation de hernie incisionnelle de la paroi abdominale antérieure
aB10.2	Réparation de hernie inguinale, bilatérale
aB10.1	Réparation de hernie inguinale, unilatérale
aB10.3	Réparation de hernie ombilicale
	Foie rate pancréas
aB35.6	Anastomose biliodigestive
aB66.4	Autres opérations de la rate
aB66.29	Autres opérations du foie
aB66.19	Autres opérations du pancréas
aB35.5	Autres procédures aux voies biliaires (aussi percutanées)
aB35.4	Cholangiopancréatographie endoscopique rétrograde (ERCP)
aB35.2	Cholécystectomie laparoscopique
aB35.1	Cholécystectomie ouverte
aB66.13	Drainage interne de kyste pancréatique
aB66.21	Exérèse de lésion hépatique (métastase, kyste)
aB66.22	Hemihepatectomie
aB35.3	Opérations de révision de voies biliaires
aB66.11	Pancréatectomie partielle
aB66.12	Pancréatectomie totale
aB66.23	Réparation de lacération du foie
aB66.3	Splénectomie
	Intestin - abdomen
aB20.4	Abcès périanal
aB68.19	Autres opérations de la paroi abdominale et du peritoneum
aB67.49	Autres opérations des intestins
aB67.43	Autres opérations des intestins grêles
aB67.44	Autres opérations du colon
aB67.59	Autres opérations du rectum
aB67.35	Colectomie totale
aB67.41	Colostomie ou iléostomie
aB68.14	Fermeture d'éviscération de la paroi abdominale
aB67.42	Fermeture d'orifice artificiel du gros intestin (stomie)
aB67.31	Hémicolectomie droite
aB67.32	Hémicolectomie gauche
aB68.15	Insertion de sonde permanente pour dialyse péritonéale
aB20.1	Intervention périanale
aB20.2	Kyste pilonidal
aB68.11	Laparotomie exploratrice ou de révision
aB68.13	Lyse d'adhérences péritonéales, laparoscopique
aB68.12	Lyse d'adhérences péritonéales, ouverte

CODE	Intervention
	ABDOMEN
aB20.3	Operation d'hémorroïdes
aB67.51	Résection abdomino-périnéale du rectum
aB67.33	Résection du caecum et de l'iléon terminal
aB67.52	Résection du rectum antérieure basse
aB67.34	Sigmoïdectomie
aB40.1	Laparoscopie accompagnant d'autres mesures chirurgicales

CODE	Intervention
	SYST. CARDIO-VASCULAIRE
aB55.8	Anastomose porto-cave
aB55.6	Autre pontage (périphérique)
aB56.9	Autres opérations vasculaires
aB56.2	Autres opérations vasculaires des extrémités inférieures
aB55.7	Autres opérations vasculaires des extrémités supérieures
aB56.3	Cathétérisme veineux pour hémodialyse
aK10.0	Clippage d'anévrisme
aB55.4	Endarterectomie de la carotide
aB56.1	Formation de fistule artério-veineuse (hémodialyse)
aB56.4	Implantation de Port-a-Cath
aB55.5	Pontage aorto-ilio-fémoral
aB55.3	Résection de l'aorte thoracique avec remplacement
aB55.2	Résection d'un anévrysme de l'aorte abdominale, avec remplacement (prothèse incl)
aB57.0	Révision d'opérations vasculaires
aB55.1	Thrombendartériectomie de l'aorte abdominale
	Cœur
aG11.3	Autres opérations à cœur ouvert
aG10.4	Autres opérations des valves cardiaques ou des structures adjacentes
aQ11.4	Cathétérisme cardiaque droit
aG11.4	Circulation extracorporelle
aG11.7	Implantation de ballonnet de contre-pulsation
aG11.6	Insertion de pace-maker
aQ11.2	Insertion de pace-maker temporaire
aG11.5	Insertion d'électrode de pace-maker
aG11.2	Opération de la fenêtre péricardique
aG10.5	Opération d'une malformation cardiaque
aG10.7	Pontage aorto-coronarien
aG11.1	Pontage entre une artère mammaire interne et artère coronaire
aG10.6	PTCA (stent incl)
aG10.3	Remplacement de valve aortique
aG10.2	Remplacement de valve mitrale
aG10.1	Valvuloplastie sans remplacement de valve mitrale

CODE	Intervention
	SYST. CARDIO-VASCULAIRE
	Varices
aB30.9	Autres opérations de veines variqueuses
aB30.1	Ligature et stripping de veines variqueuses des membres inférieurs (un code pour chaque côté)
	Syst. lymphatique - ganglions
aB75.4	Autres excisions radicales de ganglions lymphatiques
aB75.9	Autres opérations de ganglions lymphatiques
aB75.1	Biopsie ou excision d'un ganglion lymphatique
aB75.2	Dissection complète des ganglions cervicaux, uni- ou bilatérale
aB75.3	Excision radicale des ganglions lymphatiques axillaires

CODE	Intervention
	ENDOCRINOLOGIE
aB45.4	Autres opérations concernant les glandes thyroïdes et parathyroïdes
aB45.3	Parathyroïdectomie
aB44.2	Surrénalectomie bilatérale
aB44.1	Surrénalectomie unilatérale
aB45.2	Thyroïdectomie bilaterale
aB45.1	Thyroïdectomie unilaterale

CODE	Intervention
	GASTRO-ENTEROLOGIE
aB67.24	"Banding gastrique"
aB67.12	Anastomose de l'œsophage
aB67.29	Autres opérations de l'estomac
aB67.19	Autres opérations de l'œsophage
aB67.15	Excision de diverticule oesophagien
aB67.23	Fundoplicature
aB67.21	Gastrectomie
aB67.26	Gastrostomie percutanée [PEG]
aB67.11	Oesophagectomie
aB67.14	Oesophagomyotomie
aB67.13	Oesophagoscopie
aB67.27	Pyloroplastie
aB67.25	Suture d'ulcère gastrique

CODE	Intervention
	GREFFES
aM10.0	Greffe cardiaque
aM40.0	Greffe d'un autre organe
aM35.0	Greffe pancréatique
aM30.0	Greffe rénale
aM15.0	Transplantation combinée cœur-poumons
aM20.0	Transplantation pulmonaire
aM25.0	Transplantation pulmonaire
aM90.0	Explantation d'organe sur un mort

CODE	Intervention
	GYNECOLOGIE
	Sein
aB50.5	Autres opérations mammaires
aB50.1	Excision de tissu mammaire, incision de sein (peau)
aB50.3	Mammoplastie d'augmentation (reconstruction, prothèse incl)
aB50.2	Mammoplastie pour réduction de volume
aB51.3	Mastectomie bilatérale (Excision de ganglions lymphatiques régionaux incl)
aB51.2	Mastectomie unilatérale (Excision de ganglions lymphatiques régionaux incl)
	Autre
aD35.1	Ablation de grossesse ectopique
aD40.4	Autres procédures gynécologiques
aD40.1	Autres procédures gynécologiques de la cavité pelvienne (ouvertes), thérapeutiques
aD40.2	Autres procédures gynécologiques de la cavité pelvienne, diagnostiques
aD40.3	Autres procédures gynécologiques de la vulve, du vagin ou du col utérin, thérapeutiques ou diagnostiques
aD20.2	Curetage utérin: avortement
aD20.3	Curetage utérin: fractionné
aD20.1	Curetage utérin: interruption de grossesse
aD30.2	Hystérectomie abdominale
aD30.1	Hystérectomie vaginale
aD30.3	Hystérectomie: opération de Wertheim
aD40.0	Hystéroscopie
aD10.1	Laparoscopie gynécologique, diagnostique
aD10.2	Laparoscopie gynécologique, thérapeutique
aD50	Opération d'incontinence urinaire
aD10.3	Stérilisation laparoscopique

CODE	Intervention
	OBSTETRIQUE
aC10.2	Accouchement avec instrument non spécifié
aQ10.4	Analgésie obstétricale
aC10.9	Autres mesures obstétriques
aC10.1	Césarienne
aC10.3	Extraction manuelle du placenta
aC10.4	Réparation de déchirure obstétricale récente
aC10.5	Stérilisation p.p.

CODE	Intervention
	NEUROCHIRURGIE
AK10.2	Autre opération de vaisseaux intracrâniens
aK20.9	Autres opérations neurochirurgicales
aK15.4	Craniotomie avec excision de tissus du cerveau
aK15.8	Décompression des structures du canal rachidien
aK20.1	Excision d'un neurinome acoustique
aK20.2	Excision totale de l'hypophyse, voie sousfrontale
aK15.6	Fermeture de fistule de liquide céphalo-rachidien
aK15.3	Opération de décongetion (p.e. trépanation)
aK15.1	Opérations neurochirurgiques stéréotaxiques
aK10.1	Pontage ou shunt vasculaire extra-intracranien
aK15.2	Re-craniotomie
aK15.5	Révision de fracture du crâne
aK15.7	Shunt du ventricule cérébral vers le système circulatoire ou la cavité et les organes abdominaux

CODE	Intervention
	OEIL
aE10.9	Autres opérations de l'œil
aQ11.5	Examen oculaire sous anesthésie
aE10.4	Extraction de cristallin
aE10.5	Insertion de cristallin artificiel (opération de cataracte = aE10.4 & aE10.5)
aE10.1	Opération de l'œil antérieur (cornée, chambre antérieure, sclére, iris)
aE10.2	Opération de l'œil extérieur (conjonctive, paupière, système lacrymal)
aE10.6	Opération du segment postérieur de l'œil (p.e. décollement de la rétine, vitrectomie)
aE10.7	Opération sur des muscles extraoculaires (strabisme)
aE10.3	Opérations de glaucome

CODE	Intervention
	O.R.L.
aF10.9	Autres opérations de l'oreille
aF10.1	Correction chirurgicale d'oreille décollée
aF10.4	Insertion ou ablation d'un drain tympanique, paracentèse
aF10.2	Opération de l'oreille moyenne ou intérieure
aF10.5	Opération du mastoïde (p.e. mastoidectomie)
aF10.3	Tympanoplastie (Myringoplastie incl)
aF12.3	Autres opérations du nez ou des sinus nasals
aF12.1	Opération de sinus nasal
aF11.5	Opération du septum nasal
aF12.2	Tamponnement nasal postérieur et antérieur
aF11.6	Turbinectomie
aF12.4	Opération de la bouche
aF12.6	Opérations des glandes salivaires
aF50.2	Autres opérations des dents
aF50.1	Extraction simple d'une dent
aF11.1	Amygdalectomie
aF11.3	Amygdalectomie, avec excision de végétations adénoïdes
aF11.4	Autres opérations des amygdales
aF11.2	Excision de végétations adénoïdes
aF12.7	Opération du pharynx ou du hypopharynx (pharyngoskopie incl)
aF13.3	Autres opérations du larynx
aF13.2	Laryngectomie totale (tracheostomie et dissection cervicale radicale incl)
aF13.1	Laryngoscopie (biopsie incl)
aF50.6	Autres opérations d'os de la face
aF50.9	Autres opérations maxillo-cranio-faciale
aF50.3	Fente labio-mandibulo-palatine
aF50.4	Opération de la mandibule
aF50.5	Réduction de fracture de l'os malaire et de l'arcade zygomatique

CODE	Intervention
	ORTHOPEDIE
	Epaule, humérus
aH10.1	Ablation de matériel implanté dans l'os, ceinture scapulaire et épaule
aH15.5	Ablation de matériel implanté dans l'os, humérus
aH15.2	Arthroscopie, ceinture scapulaire et épaule
aH10.9	Autres opérations de la ceinture scapulaire et de l'épaule
aH16.9	Autres opérations de l'épaule ou de l'humérus
aH15.4	Prothèse d'épaule
aH15.1	Réduction de luxation de l'épaule ou de la ceinture scapulaire
aH15.7	Réduction fermée de fracture avec fixation interne, humérus
aH15.6	Réduction fermée de fracture, humérus
aH16.1	Réduction ouverte de fracture, humérus
aH15.3	Réparation de la coiffe des rotateurs
	Coude
aH20.2	Arthroscopie, coude
aH20.9	Autres opérations du coude
aH20.3	Prothèse totale de coude
aH20.1	Réduction fermée de luxation du coude
	Radius, cubitus
aH25.3	Ablation de matériel implanté dans l'os, radius et cubitus
aH25.2	Application de fixateur externe, radius et cubitus
aH25.9	Autres opérations du radius ou du cubitus
aH25.6	Greffe osseuse, radius et cubitus
aH25.4	Réduction fermée de fracture avec fixation interne, radius et cubitus
aH25.1	Réduction fermée de fracture, radius et cubitus
aH25.5	Réduction ouverte de fracture avec fixation interne, radius et cubitus
	Main – poignet
aH45.2	Ablation de matériel implanté dans l'os, main
aH45.1	Application de fixateur externe, main
aH46.9	Autres opérations de la main
aH45.6	Dupuytren
aH46.1	Excision de kyste ténosynovial
aH46.2	Libération du canal carpien
aH45.4	Réduction fermée de fracture avec fixation interne, main
aH45.3	Réduction fermée de fracture sans fixation interne, main
aH45.5	Réduction ouverte de fracture avec fixation interne, main
	Colonne vertébrale
aH17.3	Arthrodèse cervicale
aH17.4	Arthrodèse lombaire ou lombosacrée
aH17.9	Autres opérations de la colonne vertébrale
aH17.2	Chimionucléolyse et autres affections discales
aH17.1	Hernie discale
	Hanche, fémur
aH55.1	Ablation de matériel implanté dans l'os, fémur
aH55.5	Amputation de jambe au fémur
aH50.3	Arthroscopie, hanche
aH51.9	Autres opérations de la hanche

CODE	Intervention
	ORTHOPEDIE
aH55.9	Autres opérations du fémur
aH50.5	Prothèse totale de hanche
aH55.3	Réduction fermée de fracture avec fixation interne ou externe, fémur
aH55.2	Réduction fermée de fracture sans fixation interne, fémur
aH50.2	Réduction fermée de luxation de la hanche
aH55.4	Réduction ouverte de fracture avec fixation interne, fémur
aH51.1	Remplacement de la tête fémorale
aH51.2	Révision de prothèse de hanche
aH50.4	Section de capsule articulaire, de ligament ou de cartilage, hanche
	Genou
aH30.1	Ablation de matériel implanté dans l'os, rotule ou genou
aH30.7	Ablation de prothèse, genou
aH30.2	Arthroscopie, genou
aH30.9	Autres opérations du genou
aH30.4	Opération du ménisque
aH30.6	Prothèse totale de genou
aH30.5	Réparation des ligaments croisés
	Tibia, péroné, cheville
aH36.1	Ablation de matériel implanté dans l'os, tibia et péroné
aH36.4	Amputation en dessous du genou
aH35.2	Application de fixateur externe, tibia et péroné
aH36.2	Arthroscopie, cheville
aH36.9	Autres opérations en dessous du genou
aH35.5	Greffe osseuse, tibia et péroné
aH35.1	Réduction fermée de fracture avec fixation interne, tibia et péroné
aH35.3	Réduction fermée de fracture sans fixation interne, tibia et péroné
aH35.4	Réduction ouverte de fracture, tibia et péroné
aH36.3	Suture de capsule ou de ligament de cheville et de pied
	Pied
aH41.2	Ablation de matériel implanté dans l'os, pied
aH41.3	Amputation de l'avant pied
aH41.4	Amputation d'orteil
aH40.2	Application de fixateur externe, pied
aH41.9	Autres opérations du pied
aH41.1	Greffe osseuse, pied
aH40.1	Hallux valgus
aH40.5	Orteil en marteau
aH40.3	Réduction fermée de fracture avec fixation interne, pied
aH40.4	Réduction ouverte de fracture avec fixation interne, pied
	Autre
aH16.2	Arthrolyse chirurgicale
aH00.9	Autres opérations orthopédiques
aH50.1	Excision d'os pour greffe
aH30.3	Libération de capsule articulaire, de ligament ou de cartilage

CODE	Intervention
	PEAU, TISSUS SOUS CUTANES
aB70.9	Autres opérations de la peau et des tissus sous-cutanés
aB70.6	Greffe de peau libre
aB70.5	Lambeau pédiculé ou libre à la main
aB70.7	Réparation et reconstruction de peau et de tissu sous-cutané
aH00.1	Suture de nerf

CODE	Intervention
	PLAIES, CORPS ETRANGERS
aB70.4	Débridement (exclu: paroi abdominale)
aB70.3	Extraction d'un corps étranger (isolé)
aB70.1	Soins ou révision de plaie, extraction de corps étranger

CODE	Intervention
	OP. THORACIQUE
aB61.9	Autres opérations du thorax
aB60.7	Bronchoscopie diagnostique (par fibre optique et rigide)
aQ11.3	Bronchoscopie par fibre optique pour intubation, contrôle de position et lavage
aB61.2	Drain thoracique
aB60.3	Lobectomie, Bilobectomie, Résection pulmonaire segmentaire
aB60.5	Mediastinoscopie
aB60.1	Opération bronchoscopique (par fibre optique et rigide)
aB60.8	Opération de la plèvre (Décortication, Pleurodèse)
aB61.8	Operation du mediastinum (p.e. Thymectomie)
aB60.2	Pneumonectomie
aB60.4	Thoracoscopie
aQ11.8	Toilette bronchique
aB61.1	Tracheostomie

CODE	Intervention
	UROLOGIE
	Rein
aA10.3	Autres opérations du rein, de la glande surrénale ou de l'uretère
aA10.1	Néphrectomie "classique"
aA10.2	Procédure percutanée rénale

CODE	Intervention
	UROLOGIE
	Autre
aB15.2	Autre intervention inguinoscrotale, bilatérale
aB15.1	Autre intervention inguinoscrotale, unilatérale (p.e. excision d'hydrocèle)
aA40.5	Autres opérations du penis
aA40.6	Autres procédures urologiques: diagnostiques ou thérapeutiques
aA40.4	Circoncision
aA30.1	Manipulation transurétrale de l'uretère: diagnostique ou thérapeutique
aA40.2	Opération de l'urètre: diagnostique ou thérapeutique
aA40.1	Opération ouverte de la vessie
aA30.2	Opération transurétrale de la vessie (TURB)
aA20.2	Prostatectomie ouverte
aA40.7	Remplacement de vessie (p.e. vessie iléale fermée)
aA20.1	Résection prostatique transurétrale (TURP)
aA40.3	Vasectomie (stérilisation)

CODE	Intervention
	EXAMENS
aP10.3	Autres procédures radiologiques
aQ11.4	Cathétérisme cardiaque droit
aQ11.5	Examen oculaire sous anesthésie
aP10.2	Imagerie par résonance magnétique (MRI)
aQ11.1	Ponction lombaire
aP10.4	Procédures de médecine nucléaire
aP10.6	Radiothérapie
aP10.5	Sonographie
aP10.9	Thermographie
aP10.1	Tomographie axiale computérisée (CT)

CODE	Intervention
	TRAITEMENTS
aQ10.9	Acupuncture pour anesthésie
aQ11.7	Traitement des douleurs par blocage de nerf périphérique
aQ12.1	Traitement des douleurs par blocage de nerf sympathique
aQ11.6	Traitement des douleurs par technique proche de la moelle épinière

CODE	Intervention
	DIVERS
aQ12.9	Autres procédures non-opératives
aQ11.3	Bronchoscopie par fibre optique pour intubation, contrôle de position et lavage
aQ10.2	Conversion électrique
aQ12.8	Hémodialyse
aQ12.2	Implantation d'une pompe de perfusion ou d'un neurostimulateur
aQ12.7	Injection
aQ11.2	Insertion de pace-maker temporaire
aQ10.8	Intubation
aQ10.3	Lavage gastrique
aQ10.5	Lithotripsie par onde de choc extra-corporelle
aQ12.3	Monitoring de pression par voie invasive
aQ10.1	Réanimation
aH00.1	Suture de nerf
aQ12.4	Thérapie par électrochoc
aQ12.5	Transfusion
aB67.22	Vagotomie
aQ12.6	Ventilation mécanique
aV1	Opération non spécifique
aV2	Procédure non pertinente pour anesthésie
aV3	CHOP-Code invalide